· 健康与社会行为 ·

某医疗机构就诊的跨性别者自杀意念的影响因素研究

张月倩[1,2],王若飞[1,2],张钊[1],谭娟[1],赵荣江[2],牛雅娟[2]
1. 承德医学院,河北 承德 067000;2. 北京回龙观医院

摘要:目的　分析跨性别者自杀意念的影响因素。**方法**　以某医疗机构的跨性别者为研究对象,采用自编一般资料调查表、自我概念清晰度量表(Self - Concept Clarity Scale, SCCS)、生活满意度量表(Satisfaction With Life Scale, SWLS)、领悟社会支持量表(Perceived Social Support Scale, PSSS)进行问卷调查,使用 logistic 回归分析跨性别者自杀意念的影响因素。**结果**　共 170 人,跨性别者自杀意念检出率为 54.7%(93/170)。年龄≥30 岁(*OR* = 3.35,95% *CI* = 1.31 ~ 8.56)、经历过家庭暴力(*OR* = 2.97,95% *CI* = 1.16 ~ 7.61)、低生活满意度(*OR* = 5.13,95% *CI* = 2.29 ~ 11.50)、低家庭支持(*OR* = 3.31,95% *CI* = 1.43 ~ 7.66)是跨性别者自杀意念的危险因素。受教育程度为本科以上是跨性别者自杀意念的保护因素(*OR* = 0.42,95% *CI* = 0.19 ~ 0.93)。**结论**　高学历(本科及以上)是跨性别者自杀意念的保护因素,而高龄(≥30 岁)、家庭暴力经历、低生活满意度及缺乏家庭支持是危险因素。

关键词:跨性别者; 自我概念清晰度; 生活满意度; 领悟社会支持; 自杀意念
中图分类号:R749.94　　**文献标志码:**A　　**文章编号:**1003 - 8507(2025)24 - 4553 - 06
DOI:10.20043/j.cnki.MPM.202507395

Factors influencing suicidal ideation among transgender individuals in a clinical setting

ZHANG Yue - qian*, WANG Ruo - fei, ZHANG Zhao, TAN Juan,
ZHAO Rong - jiang, NIU Ya - juan
* *Chengde Medical College, Chengde, Hebei* 067000, *China*

Abstract: Objective　To analyze the factors influencing suicidal ideation in transgender individuals. **Methods**　A study was conducted on transgender individuals from a medical institution. Participants were surveyed using a self - designed general information questionnaire, the Self - Concept Clarity Scale (SCCS), the Satisfaction with Life Scale (SWLS), and the Perceived Social Support Scale (PSSS). Logistic regression was used to analyze factors influencing suicidal ideation. **Results**　A total of 170 participants was included. The detection rate of suicidal ideation among transgender individuals was 54.7% (93/170). Risk factors for suicidal ideation included age ≥30 years (*OR* = 3.35, 95% *CI* = 1.31 - 8.56), experience of domestic violence (*OR* = 2.97, 95% *CI* = 1.16 - 7.61), low life satisfaction (*OR* = 5.13, 95% *CI* = 2.29 - 11.50), and low family support (*OR* = 3.31, 95% *CI* = 1.43 - 7.66). A higher education level (bachelor's degree or above) was identified as a protective factor (*OR* = 0.42, 95% *CI* = 0.19 - 0.93). **Conclusion**　Higher education (bachelor's degree or above) serves as a protective factor against suicidal ideation in transgender individuals, while older age (≥30 years), experience of domestic violence, low life satisfaction, and lack of family support are risk factors.

Keywords: Transgender individuals; Self - concept clarity; Life satisfaction; Perceived social support; Suicidal ideation

自杀意念是自杀者的早期心理活动,指个体有明确想要结束自己生命的想法,但还未付诸行动[1]。跨性别者指心理上无法认同自己出生时的生理性别,持续地相信并希望自己应该属于其他性别的人,主要包括跨性别男性(出生时的生理性别为女性,自我认同性别为男性)和跨性别女性(出生时的生理性别为男性,自我认同性别为女性)[2]。《精神障碍诊断与统计手册(第五版)》(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM - 5)中将其命名为"性别焦虑"[3]。性别焦虑指性别认同与生理性别之间不一致所带来的一种心理上的主观痛苦[4]。对于跨性别者而言,实现自我认同性别的表达和抑制生理性别的特征发育,是其核心的心理需求[5]。当这一需求无法实现时,跨性别者就会产生强烈的性别焦虑[6]。多项研究发现,跨性别者自杀意念和自杀企图远高于普通人群[7-9]。越来越多的研究证实,跨性别

基金项目:首都临床诊疗技术研究及转化应用(Z211100002921039)
作者简介:张月倩(2000—),女,硕士在读,研究方向:临床心理咨询与治疗
通信作者:牛雅娟,E - mail: niuyajuan@126.com

群体由于其身份,经历的独特社会和家庭压力,可能是导致其高自杀意念的更重要的因素[10]。本研究旨在识别自杀意念的影响因素,为制定真正符合该群体自杀预防策略提供有针对性的干预靶点。

1 对象与方法

1.1 对象 本研究中以 2024 年 5 月至 2025 年 3 月于北京回龙观医院两性心理门诊就诊并符合纳入与排除标准的 170 名跨性别者为研究对象。在此期间共发放纸质版问卷 175 份,回收有效问卷 170 份,有效率为 97.1%(问卷无效判定标准:自杀意念量表掩饰因子 > 4 分)。入组标准:(1)年龄满 18 周岁;(2)符合 ICD-11 中"性别不一致"的标准;(3)自愿参与研究且签署知情同意书。排除标准:(1)染色体异常;(2)重大精神障碍及认知功能障碍。

根据横断面研究的样本量公式 $n = Z^2_{\alpha/2}pq/\delta^2$ 进行样本估算。n 为样本例数,p 为估计率,参考已有研究中跨性别者自杀意念检出率为 82%[11],$q = 1 - p$,δ 为容许误差,为 0.1 × p,设 $\alpha = 0.05$,$Z_{\alpha/2} = 1.96 \approx 2$,得:$n = (2)^2 * p * (1-p)/(0.01p) = 400 * (1-p)/p = 400 * q/p = 400 \times 0.17/0.82 \approx 83$。计算样本量至少为 83 名。

本研究已通过北京回龙观医院伦理审查批准(批号:2022-26-科)。

1.2 方法 本研究采用一对一、纸质量表调查的方式,由经过培训的一名调查员在安静诊室内进行。在调查前,由研究人员向参与者详细说明研究目的、保密原则和自愿参与原则等,并签署知情同意书。所有问卷当场发放、填写并回收。

1.3 调查内容

1.3.1 一般情况 主要包括自我认同性别、年龄、首次出现性别焦虑的年龄、是否独生子女、受教育程度等。

1.3.2 自杀意念 采用自杀意念调查量表(Self-rating Idea of Suicide Scale, SIOSS)调查。量表包括绝望、乐观、睡眠、掩饰 4 个因子共 26 个条目,每个条目选择是或否。当前三个因子总分≥12 分且掩饰因子 < 4 分,则纳入有自杀意念组[12]。本量表在本研究中的 Cronbach α 系数为 0.78。

1.3.3 自我概念清晰度 采用自我概念清晰度量表(Self-Concept Clarity Scale, SCCS)调查。该量表共 12 个条目,采用 Likert 5 点评分,从"非常不赞同"到"非常赞同",分值范围为 12 ~ 60,得分越高,表示自我概念清晰度越高[13]。本研究中,根据中位数将连续变量自我概念清晰度分数转换为分类变量,得分 < 30 为低自我概念清晰度,≥ 30 为高自我概念清晰度。本量表在本研究中的 Cronbach α 系数为 0.83。

1.3.4 生活满意 采用生活满意度量表(Satisfaction With Life Scale, SWLS)调查。该量表共 5 个条目,采用 1(完全不同意)~7(完全同意)7 级计分,总分在 0~35 分,总分越高表示生活满意度越高,得分 > 20 分为高生活满意组,≤ 20 为低生活满意组[14]。本量表在本研究中的 Cronbach α 系数为 0.90。

1.3.5 领悟社会支持 采用领悟社会支持量表(Perceived Social Support Scale, PSSS)调查。该量表共 12 个条目,主要用于衡量个体对于来自不同社会支持来源的感知程度,采用 Likert 7 级评分,总分为 12~84 分,总分越高领悟社会支持水平越高。领悟社会支持分为三个维度,分别为家庭、朋友和其他支持,各维度量表得分范围在 4~28 分[15]。本研究中,将三个分量表的得分分别转换为分类变量,得分 < 20 分为低支持组,≥20 为高支持组。本量表在本研究中的 Cronbach α 系数为 0.88。

1.4 统计方法 使用 EpiData 3.1 及双录入原则对数据进行录入。采用 SPSS 27.0 软件进行统计分析。计数资料采用频数、百分比(%)表示。采用卡方检验、独立样本 t 检验比较有自杀意念组与无自杀意念组跨性别者人口学特征等的组间差异,采用 logistic 回归分析跨性别者自杀意念的相关因素,检验水准 $\alpha = 0.05$。对于所有多分类变量,均在回归模型中以哑变量的形式进行处理和分析。

2 结 果

2.1 调查对象的一般特征 共调查跨性别女性 154 名(90.6%),跨性别男性 16 名(9.4%),其社会人口学特征见表 1。

表 1 研究对象的社会人口学特征比较 [n(%)/($\bar{x} \pm s$)]

Table 1 Presents the comparison of general characteristics and relevant factors of study subjects [n(%)/($\bar{x} \pm s$)]

变量	全部 (n=170)	无自杀意念 (n=77)	有自杀意念 (n=93)	χ^2/t 值	P 值
自我认同性别				0.02	0.896
女	154(90.6)	70(90.9)	84(90.6)		
男	16(9.4)	7(9.1)	9(9.7)		
年龄(岁)				6.18	0.046
18~24	67(39.4)	37(48.1)	30(32.3)		

（续表）

变量	全部（n = 170）	无自杀意念（n = 77）	有自杀意念（n = 93）	χ^2/t 值	P 值
> 24 ~ 30	48(28.2)	22(28.6)	26(28.0)		
≥30	55(32.4)	18(23.4)	37(39.8)		
首次出现性别焦虑的年龄（岁）				1.17	0.557
< 13	26(15.3)	10(13.0)	16(17.2)		
≥13 ~ 18	66(38.8)	33(42.9)	33(35.5)		
≥18	34(44.2)	44(47.3)	78(45.9)		
是否独生子女				0.05	0.829
否	125(73.5)	56(72.7)	69(74.2)		
是	45(26.5)	21(27.3)	24(25.8)		
受教育程度				2.15	0.142
本科及以下	103(60.6)	42(54.5)	61(65.6)		
本科以上	67(39.4)	35(45.5)	32(34.4)		
是否有吸烟史				0.41	0.523
否	147(86.5)	68(88.3)	79(84.9)		
是	23(13.5)	9(11.7)	14(15.1)		
是否有饮酒史				1.27	0.259
否	107(62.9)	52(67.5)	55(59.1)		
是	63(37.1)	25(32.5)	38(40.9)		
是否经历过家庭暴力				2.04	0.154
否	121(71.2)	59(76.6)	62(66.7)		
是	49(28.8)	18(23.4)	31(33.3)		
是否经历过校园暴力				0.78	0.379
否	102(60.0)	49(63.6)	53(57.0)		
是	68(40.0)	28(36.4)	40(43.0)		
激素使用情况				0.97	0.616
从未使用	91(53.5)	43(55.8)	48(51.6)		
间断使用	47(27.6)	22(28.6)	25(26.9)		
连续使用	32(18.8)	12(15.6)	20(21.5)		
自我概念清晰度	32.0 ± 6.6	36.1 ± 6.3	28.7 ± 4.7	8.80	< 0.001
生活满意度	16.5 ± 6.8	21.6 ± 5.1	12.3 ± 4.8	12.20	< 0.001
领悟社会支持	52.8 ± 12.4	58.6 ± 11.3	48.0 ± 11.3	6.09	< 0.001
家庭支持	16.1 ± 6.2	21.1 ± 4.0	12.0 ± 4.5	13.71	< 0.001
朋友支持	20.1 ± 5.2	20.3 ± 4.8	19.9 ± 5.5	0.45	0.656
其他支持	16.6 ± 6.3	17.3 ± 6.7	16.0 ± 5.9	1.36	0.175

2.2　自杀意念检出率　跨性别者中自杀意念的检出率为 54.7%（93/170）。自杀意念组与非自杀意念组在年龄、自我概念清晰度、生活满意度、领悟社会支持和家庭支持方面的差异有统计学意义（$P < 0.05$）。见表 1。

2.3　自杀意念的相关影响因素分析　以自杀意念为因变量（无 = 0，有 = 1），以年龄、受教育程度、是否经历过家庭暴力、生活满意度水平、家庭支持水平等为自变量，具体赋值见表 2。多因素 logistic 回归分析结果显示，相比 18 ~ 24 岁年龄段，≥30 岁的跨性别者更容易出现自杀意念（OR = 3.35，95% CI = 1.31 ~ 8.56）；经历过家庭暴力的跨性别者更容易出现自杀意念（OR = 2.97，95% CI = 1.16 ~ 7.61）；低生活满意度的跨性别者更容易出现自杀意念（OR = 5.13，95% CI = 2.29 ~ 11.50）；低家庭支持的跨性别者更容易出现自杀意念（OR = 3.31，95% CI = 1.43 ~ 7.66），而本科以上的跨性别者不容易出现自杀意念（OR = 0.42，95% CI = 0.19 ~ 0.93）；见表 3。

表 2　变量赋值情况

Table 2　Variable assignment details

变量	赋值
自我认同性别	女 = 1，男 = 2
年龄（岁）	18 ~ 24 岁 = 1，> 24 ~ 30 岁 = 2，≥30 岁 = 3
首次出现性别焦虑的年龄（岁）	< 13 岁 = 1，≥13 ~ 18 岁 = 2，≥18 岁 = 3
是否独生子女	否 = 0，是 = 1
受教育程度	本科及以下 = 1，本科以上 = 2
是否有吸烟史	否 = 0，是 = 1
是否有饮酒史	否 = 0，是 = 1
是否经历过家庭暴力	否 = 0，是 = 1
是否经历过校园暴力	否 = 0，是 = 1
激素使用情况	从未使用 = 1，间断使用 = 2，连续使用 = 3
自我概念清晰度	高自我概念清晰度 = 1，低自我概念清晰度 = 2
生活满意度	高生活满意度 = 1，低生活满意度 = 2
家庭支持	高家庭支持 = 1，低家庭支持 = 2
朋友支持	高朋友支持 = 1，低朋友支持 = 2
其他支持	高其他支持 = 1，低其他支持 = 2

表 3 跨性别者自杀意念影响因素的多因素 logistic 分析结果(n = 170)

Table 3 Results of multivariate logistic regression analysis on influencing factors of suicidal ideation in transgender individuals(n = 170)

变量	B 值	OR(95% CI)	P 值	R^2	R^2_{adj}
自我认同性别(ref:女)				0.28	0.37
男	0.19	1.21(0.32 ~ 4.66)	0.780		
年龄(岁)(ref:18 ~ 24)					
>24 ~ 30	0.89	2.43(0.96 ~ 6.14)	0.060		
≥30	1.21	3.35(1.31 ~ 8.56)	0.012		
首次出现性别焦虑的年龄(岁)(ref: <13)					
≥13 ~ 18	-0.50	0.61(0.19 ~ 1.96)	0.403		
≥18	-0.23	0.80(0.25 ~ 2.56)	0.702		
是否独生子女(ref:否)					
是	0.18	1.20(0.51 ~ 2.82)	0.681		
受教育程度(ref:本科及以下)					
本科以上	-0.87	0.42(0.19 ~ 0.93)	0.033		
是否有吸烟史(ref:否)					
是	0.23	1.26(0.39 ~ 4.08)	0.706		
是否有饮酒史(ref:否)					
是	-0.13	0.88(0.40 ~ 1.94)	0.753		
是否经历过家庭暴力(ref:否)					
是	1.09	2.97(1.16 ~ 7.61)	0.023		
是否经历过校园暴力(ref:否)					
是	0.11	1.11(0.47 ~ 2.62)	0.808		
激素使用情况(ref:从未使用)					
间断使用	-0.07	0.94(0.38 ~ 2.30)	0.883		
连续使用	0.30	1.36(0.48 ~ 3.86)	0.570		
低自我概念清晰度(ref:高自我概念清晰度)	0.36	1.43(0.56 ~ 3.68)	0.460		
低生活满意度(ref:高生活满意度)	1.64	5.13(2.29 ~ 11.50)	<0.001		
低家庭支持(ref:高家庭支持)	1.20	3.31(1.43 ~ 7.66)	0.005		
低朋友支持(ref:高朋友支持)	-0.07	0.94(0.35 ~ 2.51)	0.893		
低其他支持(ref:高其他支持)	0.57	1.77(0.78 ~ 4.03)	0.175		

3 讨 论

本研究显示,跨性别者自杀意念检出率为 54.7%,与其他研究结果有一定差异[16-17],这可能与调查使用的工具差异以及可能与文化背景有关。我国儒家思想中传统性别主张为二元对立[18],跨性别者的存在可能被视为对社会传统的挑战,使得该群体遭到社会排斥。本研究发现自杀意念检出率显著高于既往研究中顺性别者自杀意念检出率(11.7%)[19]也佐证这一事实。作为性少数群体,跨性别者因其身份的特殊性,长期暴露于多重社会压力源下,例如社会污名与社会歧视[20]。此外,较高的内化污名与身份隐藏行为又与更大的心理压力密切相关[21-22]。这些共同导致该群体自杀意念发生率的增高。

本研究发现,相比 18 ~ 24 岁年龄段,30 岁及以上是跨性别者自杀意念的危险因素,与有关研究结果基本一致[23]。这可能是该群体由于社会或家庭的压力多进入婚姻,被迫隐藏跨性别身份,在家庭角色期待与性别表达的矛盾下,心理极度痛苦,更易导致自杀意念的产生[24]。生活满意度低是跨性别者自杀意念的危险因素。跨性别者因其性别认同与指派性别不同,在如厕、入住学校集体宿舍等基本生活场景中,常面临制度性或社会性的排斥,导致其日常生活体验和生活质量显著下降[25]。经历家庭暴力、低家庭支持是跨性别者自杀意念的危险因素。研究显示,跨性别者由于性别表达不一致,在家庭中至少遭受过一种家庭暴力[26]。部分跨性别者的父母甚至将其送至扭转机构,想通过某些手段“矫正”,而这些行为对跨性别者造成严重的身心伤害[27]。本科以上学历是跨性别者自杀意念的保护因素,澳大利亚研究发现,高等教育场所通常设有性别少数群体社团与心理咨询服务,能够为跨性别者提供支持,使得其自杀意念风险降低 57%[28]。另有研究显示,66% 的跨性别者产生过自杀念头,其中 53% 的跨性别者遭受过严重的心理困扰,但在政策支持度高的学校中,其心理困扰得分能显著降低[29]。印度关于跨性别者的研究显示,跨性别者常因歧视而辍学,辍学后能获得稳定工作的仅占 12%,而高等教育学历能够显著改善就业情况,降低经济困难[30]。

本研究也存在一些局限性:本次研究的样本量偏小,且样本来源于与医疗系统有接触的跨性别者,这部分群体改变性别的意愿更为强烈,故研究结果可能

与跨性别者整体的自杀意念相比偏高，建议未来研究可扩大样本范围和数量。

利益冲突声明　本研究不存在任何利益冲突

参考文献

[1] 王苑芮，鲁丹凤，黄时华，等. 大学生自杀意念的发展轨迹及相关因素[J]. 现代预防医学，2024，51(16)：3010－3015.
Wang YR, Lu DF, Huang SH, et al. Development trajectory and related factors of suicide ideation in college students[J]. Modern Preventive Medicine, 2024, 51(16): 3010－3015. (In Chinese)

[2] Cathcart－Rake EJ, Chan A, Menendez A, et al. Cancer care for transgender and gender diverse People: Practical, literature driven recommendations from the Multinational Association of Supportive Care in Cancer[J]. CA－A Cancer Journal for Clinicians, 2025, 75(1): 68－81.

[3] 张道龙，译. 精神障碍诊断与统计手册(第五版)[M]. 北京：北京大学出版社，2015.
Zhang DL. Diagnosticand statistical manual of mental disorders (5th ed.)[M]. Beijing: Peking University Press, 2015.

[4] Ludvigsson JF, Adolfsson J, Höistad M, et al. A systematic review of hormone treatment for children with gender dysphoria and recommendations for research[J]. Acta Paediatrica, 2023, 112(11): 2279－2292.

[5] Van der miesen AIR, Steensma TD, de Vries ALC, et al. Psychological functioning in transgender adolescents before and after Gender－Affirmative care compared with cisgender general population peers[J]. Journal of Adolescent Health, 2020, 66(6): 699－704.

[6] Skordis N, Kyriakou A, Dror S, et al. Gender dysphoria in children and adolescents: an overview[J]. Hormones (Athens, Greece), 2020, 19(3): 267－276.

[7] Richardson R, Connell T, Foster M, et al. Risk and protective factors of self－harm and suicidality in adolescents: an umbrella review with Meta－Analysis[J]. Journal of Youth and Adolescence, 2024, 53(6): 1301－1322.

[8] Christensen JA, Oh J, Linder K, et al. Systematic review of interventions to reduce suicide risk in transgender and gender diverse youth[J]. Child Psychiatry & Human Development, 2025, 56(1): 88－100.

[9] Real AG, Russell SO. Acceptance, and victimization: a longitudinal study of depressive symptoms and suicidality of lesbian, gay, and bisexual and transgender and gender diverse youth[J]. Journal of Adolescent Health, 2025, 76(1): 29－36.

[10] Frost DM, Meyer IH. Minority stress theory: Application, critique, and continued relevance[J]. Current Opinion in Psychology, 2023, 51: 101579.

[11] Austin A, Craig SL, D'Souza S, et al. Corrigendum to suicidality among transgender youth: elucidating the role of interpersonal risk factors[J]. Journal of Interpersonal Violence, 2020, 37: 2696－2718.

[12] 张作记. 行为医学量表手册[M]. 北京：中华医学电子音像出版社，2005.
Zhang ZJ. Handbook of behavioral medicine scales[M]. Beijing: Chinese Medical Multimedia Press, 2005. (In Chinese)

[13] 俞倪蕊，夏思瑜，宋明华，等. 女同性恋内化同性恋嫌恶与自我概念清晰度的关系[J]. 中国心理卫生杂志，2024，38(12)：1066－1072.
Yu NR, Xia SY, Song MH, et al. Relationship between internalized homophobia and self－concept clarity in lesbians[J]. Chinese Mental Health Journal, 2024, 38(12): 1066－1072. (In Chinese)

[14] 熊承清，许远理. 生活满意度量表中文版在民众中使用的信度和效度[J]. 中国健康心理学杂志，2009，17(8)：948－949.
Xiong CQ, Xu YL. Reliability and validity of the satisfaction with Life scale for Chinese demos[J]. China Journal of Health Psychology, 2009, 17(8): 948－949. (In Chinese)

[15] 姜乾金. 领悟社会支持量表[J]. 中国行为医学科学，2001，(10)：41－43.
Jiang QJ. Perceived social support scale (PSSS)[J]. Chin J Behav Med Sci, 2001, (10): 41－43. (In Chinese)

[16] Dickey LM, Budge SL. Suicide and the transgender experience: A public health crisis[J]. The American Psychologist, 2020, 75(3): 380－390.

[17] Kohnepoushi P, Nikouei M, Cheraghi M, et al. Prevalence of suicidal thoughts and attempts in the transgender population of the world: a systematic review and meta－analysis[J]. Annals of General Psychiatry, 2023, 22(1): 28.

[18] Wang IY, Chan RCH. The cultural underpinnings of transnegativity: Understanding the role of traditionality and modernity in the contemporary Chinese context[J]. Current Psychology, 2024, 43(43): 33252－33264.

[19] Cabello M, Miret M, Ayuso－Mateos JL, et al. Cross－national prevalence and factors associated with suicide ideation and attempts in older and young－and－middle age People[J]. Aging & Mental Health, 2020, 24(9): 1533－1542.

[20] Falak S, Safdar F, Nuzhat－Ulain N. Perceived discrimination, social support, and psychological distress in transgender individuals[J]. Psych J, 2020, 9(5): 682－690.

[21] Turpin RE, Dangerfield DT2, Oke T, et al. Parental sexuality disclosure, discrimination, and depression among black sexual minority men and black transgender women[J]. Family & Community Health, 2023, 46(2): 95－102.

[22] Drabish K, Theeke LA. Health impact of stigma, discrimination, prejudice, and bias experienced by transgender People: a systematic review of quantitative studies[J]. Issues in Mental Health Nursing, 2022, 43(2): 111－118.

[23] Wiepjes CM, den Heijer M, Bremmer MA, et al. Trends in suicide death risk in transgender People: results from the Amsterdam Cohort of Gender Dysphoria study (1972－2017)[J]. Acta Psychiatrica Scandinavica, 2020, 141(6): 486－491.

[24] Chan RCH, Suen YT, Leung JSY. Gender identity differences in the experiences of family stressors and violence among transgender and non－binary individuals in China[J]. Family Process, 2024, 63(2): 1046－1067.

[25] Mcfadden C. Discrimination against transgender employees and jobseekers[J]. Handb Labor, Hum Resour Popul Econ, 2020, 29: 1－14.

(下转第 4583 页)

Surveillance, 2023, 38(10): 1198 – 1204. (In Chinese)

[12] 李雪梅,林凯,刘雅文,等. 深圳市儿童手足口病既往感染和接种 EV 71 疫苗对二次感染的保护效果分析[J]. 预防医学情报杂志,2024,40(11):1371 – 1375, 1402.
Li XM, Lin K, Liu YW, et al. Analysis on effectiveness of protection against hand – foot – mouth disease reinfection after previous infection and EV 71 vaccination of children in Shenzhen [J]. Journal of Preventive Medicine Information, 2024, 40(11): 1371 – 1375, 1402. (In Chinese)

[13] 陈小佳,黄邓高,冯桃. 2008—2018 年我国手足口病流行性分析[J]. 海南医学院学报,2021,27(15):1142 – 1148, 1155.
Chen XJ, Huang DG, Feng T. Prevalence analysis of hand, foot and mouth disease in China, 2008 – 2018[J]. Journal of Hainan Medical University, 2021, 27(15): 1142 – 1148, 1155. (In Chinese)

[14] 陈琴,曾小平,李永武. 2015—2020 年海口市重症手足口病流行病学特征及影响因素分析[J]. 病毒学报,2021,37(4):860 – 865.
Chen Q, Zeng XP, Li YW. Epidemiological characteristics and influencing factors of severe HFMD in Haikou city, China, from 2015 to 2020[J]. Chinese Journal of Virology, 2021, 37(4): 860 – 865. (In Chinese)

[15] 王晓文,熊小庆,胡玲玲,等. 江西省 2017 年至 2020 年手足口病多次感染状况及影响因素分析[J]. 实验与检验医学,2022,40(4):501 – 503.
Wang XW, Xiong XQ, Hu LL, et al. Analysis of multiple infection status and influencing factors of hand, foot and mouth disease in Jiangxi Province from 2017 to 2020[J]. Experimental and Laboratory Medicine, 2022, 40(4): 501 – 503. (In Chinese)

[16] 杨国婧,张义,曹磊,等. 2008—2019 年陕西省手足口病重复感染病例流行病学特征分析[J]. 现代预防医学,2021,48(4): 599 – 603.
Yang GJ, Zhang Y, Cao L, et al. Epidemiological characteristics of repeated infections with hand – foot – and – mouth disease (HFMD) from 2008 to 2019 in Shaanxi Province[J]. Modern Preventive Medicine, 2021, 48(4): 599 – 603. (In Chinese)

[17] 林洪羽,王小娟,陈建国,等. 2008—2022 年泸州市手足口病重复感染流行特征及影响因素分析[J]. 预防医学情报杂志,2023,39(8):955 – 960.
Lin HY, Wang XJ, Chen JG, et al. Epidemiological characteristics and influencing factors of repeated infections of hand – foot – mouth disease in Luzhou from 2008 to 2022[J]. Journal of Preventive Medicine Information, 2023, 39(8): 955 – 960. (In Chinese)

[18] 覃荣权,黄丽红. 海口市城区常住儿童与农村常住儿童身体形态学指标的比较[J]. 中国妇幼保健,2013,28(29):4816 – 4818.
Qin RQ, Huang LH. Comparison of body morphological indicators between urban and rural resident children in Haikou City[J]. Maternal and Child Health Care of China, 2013, 28(29): 4816 – 4818. (In Chinese)

[19] 李王强,陈必全,杨志,等. 合肥市 6 岁以下儿童家长对手足口病认知及 EV71 疫苗接种情况调查[J]. 中国国境卫生检疫杂志,2023,46(6):589 – 593.
Li WQ, Chen BQ, Yang Z, et al. Investigation of hand – foot – mouth disease awareness and EV71 vaccination among parents of children under 6 years old in Hefei city[J]. Chinese Journal of Frontier Health and Quarantine, 2023, 46(6): 589 – 593. (In Chinese)

[20] 何华蓥,周兴余,邵丹,等. 2008—2020 年雅安市手足口病重复感染病例流行病学特征分析[J]. 寄生虫病与感染性疾病,2022,20(1):6 – 11.
HeHY, Zhou XY, Shao D, et al. Epidemiological characteristics of repeated infections of Hand – foot – mouth – diseasein Yaan City from 2008 to 2020[J]. Parasitoses and Infectious Diseases, 2022, 20(1): 6 – 11. (In Chinese)

[21] 毛其芬,崔大伟,杨先知,等. 手足口病患儿细胞因子水平及免疫球蛋白的变化及其临床意义[J]. 中国微生态学杂志,2017,29(3):305 – 308, 312.
Mao QF, Cui DW, Yang XZ, et al. Changes and significances of cytokines and immunoglobulin in serum in children with hand – foot – mouth disease[J]. Chinese Journal of Microecology, 2017, 29(3): 305 – 308, 312. (In Chinese)

[22] Chen B, Yang Y, Xu XF, et al. Epidemiological characteristics of hand, foot, and mouth disease in China: A meta – analysis [J]. Medicine (Baltimore), 2021, 100(20): e25930.

[23] 刘鸽群,肖俊,谭徽,等. 郴州市 2012 – 2022 年手足口病流行病学特征和病原学分析[J]. 安徽预防医学杂志,2025,31(1): 68 – 72.
Liu GQ, Xiao J, Tan H, et al. Epidemiological characteristics and etiological analysis of hand – foot – mouth disease in Chenzhou City from 2012 to 2022 [J]. Anhui Journal of Preventive Medicine, 2025, 31(1): 68 – 72. (In Chinese)

收稿日期:2025-06-25

(上接第 4557 页)

[26] Xu LL, Xu HF, Wang ZX, et al. Adverse childhood experiences and intimate partner violence in adulthood among transgender women: exploring the chain mediating role of self – esteem and LGBT minority stress[J]. Annals of Medicine, 2025, 57(1): 2464936.

[27] Campbell T, Rodgers YVDM. Conversion therapy, suicidality, and running away: An analysis of transgender youth in the U. S[J]. Journal of Health Economics, 2023, 89: 102750.

[28] Grant R, Amos N, Lin A, et al. Mental health and wellbeing outcomes associated with social, medical, and legal gender affirmation among trans young People in Australia[J]. Int J Transgend Health, 2024, 77: 1 – 13.

[29] Wang YC, Hoatson T, Stamoulis C, et al. Psychological distress and suicidality among transgender young adults in the United States [J]. Journal of Adolescent Health, 2024, 74(6): 1095 – 1105.

[30] Raj P, Dubey A. Comprehending health of the transgender population in India through bibliometric analysis[J]. International Journal of Public Health, 2024, 69: 1606598.

收稿日期:2025-07-26